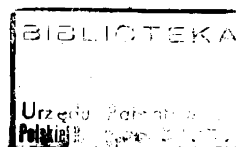


18 czerwca 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



D21h 1/48

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 5839.

Kl. 55 f 16.

Jacob Janser
(Wiedeń, Austria).

Sposób wyrobu tektury połyskującej.

Zgłoszono 21 października 1922 r.

Udzielono 16 września 1926 r.

Pierwszeństwo: 22 października 1921 r. (Austria).

W myśl znanych sposobów tekturę połyskującą wytwarza się w ten sposób, że kilka tasiem papierowych, zrobionych z masy dobrze zmoczonej klejem i w danym razie nasyczonej oliwą, łączy się ze sobą zapomocą wytłaczania. Przytem do wyrobu wewnętrznych tasiem stosuje się materiał o długich włóknach, zaś do wyrobu zewnętrznych tasiem materiał o drobnych włóknach, wobec czego produkt otrzymany staje się wewnętrznie silnie spoistym, a z powodu drobnowłóknistej powierzchni pod wpływem gładzenia pod silnem ciśnieniem — nieprzepuszczalnym i na zewnętrzne wpływy mechanicznie bardzo odpornym materiałem. W celu osiągnięcia gładkiej odpornej powierzchni należy jednak po wy-

tlóczeniu poddać materiał tłóczeniu hydraulicznemu, a następnie hydraulicznemu wygładzeniu. Zwykłe satynowanie, używane w papiernictwie nie wystarcza, wobec tego wyrób połyskującej tektury wymaga obszernych urządzeń pomocniczych i posiadania szczególnie silnych pras hydraulicznych.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób wyrobu tektury połyskującej, która wobec znanego na rynku materiału posiada tę dodatnią stronę, że wyrób jego, szczególnie otrzymywanie gładkiej odpornej powierzchni, można osiągnąć bez wielkich ciśnień, stosując jedynie maszyny do gładzenia i satynowania. Sposób jest tem znamieny, że papier lub tekturę w arku-

szach lub taśmach pokrywa się określoną masą i to pokrycie z masy po wysuszeniu poddaje roztarciu i wygładzeniu.

Pod wpływem tych zabiegów pory papieru względnie tektury zostają wypełnione masą nasmarowaną, a powierzchnie tak wygładzone, że produkt wygląda zupełnie jak jednolity, nie przepuszcza on wody i jest bardzo odporny na wpływy mechaniczne.

Masa do smarowania według wynalazku składa się zasadniczo z mydeł woskowych względnie potasu lub sodu z kwasem cerotynowym, zmieszanego z środkiem wiążącym jak klej lub ługowiec kazeinowy oraz środkiem wypełniającym w postaci mialkiego proszku. Jako środki wypełniające można stosować np. zmielony lub strącony siarczan barowy, węglan wapniowy lub strącony wodorotlenek glinowy.

Na pastę zamienione farby pokrywające, np. związki metalowe farb anilinowych, nadają się szczególnie dobrze jako środek wypełniający, ponieważ zawierają bardzo rozdrobnione ciała i nadają produktowi zgóry określoną pożądaną barwę.

Do zamierzonego celu między innymi bardzo nadaje się masa do smarowania, otrzymana następującą drogą: 10 — 15 części na wagę mydła woskowego rozpuszcza się w 100 częściach wody, a do roztworu dodaje 20 części ługowca kazeinowego oraz środek utrwalający np. 1 część aldehydu mrówkowego i wreszcie 50 — 70 części drobno rozmielonej farby np. związku antymono - taninowego barwnika anilinowego oranżowego. Do tak otrzymanej masy można dodać następnie trochę talku (około 2 części na wagę).

Po dokładnem wymieszaniu masy nakłada się ją ręką lub mechanicznie zapomocą maszyn do smarowania z obydwóch stron na taśmę papierową lub tekturową, a po wysuszeniu rozciera ją pod ciśnieniem i gładzi. Rozcierać i gładzić można ją albo ręką albo też mechanicznie zapomocą

znanych urządzeń np. kalandrem ciernym, dzięki czemu powierzchnia papieru staje się całkowicie jednolitą, nie przepuszcza wody i staje się nadzwyczaj odporna na wpływy mechaniczne.

Jeżeli taką drogą otrzymana tektura połyskująca ma być użyta jako izolacja, natenczas należy ją po wygładzeniu nasycić oliwą lub tłuszczem lub ciałem oleistym np. olejem lnianym, tranem, parafiną, olejem parafinowym zapomocą smarowania, zanurzania lub przepuszczenia taśmy przez odpowiednią kąpiel. Wynik nasycania jest w niniejszym sposobie zupełnie swoisty, ponieważ przez pory masy do papieru wsiąkły olej lub tłuszcz pozostaje pod masą i nie wychodzi nazewnątrz; tektura połyskująca pozostaje wobec tego stale giętą, o powierzchni stale wolnej od tłuszczu.

Ażeby wyrabiać tekturę połyskującą o wielkiej sile izolacyjnej i sztywności, skleja się dwie lub kilka warstw papierowych masą, która po osuszeniu działa izolująco. Do wyrobu tej masy nadaje się szczególnie żelazo z kwasem żywicowym lub inne ciało w rodzaju laku, do którego dodaje się olej w takiej ilości, że pozostaje on bez wpływu na sztywnienie. Do tego celu można zastosować także roztwory ługowcowo - kazeinowe, z dodaniem w danym razie środka utrwalającego, które po osuszeniu działają także izolująco.

Podane, izolująco działające kleiwa dają prócz tego tę korzyść, że po wysuszeniu nadają wielką sztywność produktowi, składającemu się z kilku warstw papierowych. Materiał złożony z kilku warstw smaruje się wreszcie, podobnie jak powyżej opisano, masą do smarowania, przez co powierzchnia staje się odporną i nie przepuszcza wody. Zamiast powyższego zabiegu można także poszczególne warstwy papierowe lub tylko wierzchnie posmarować przed sklejeniem jedno — lub dwustronnie opisaną masą do smarowania.

W każdym wypadku otrzymujemy pro-

dukt, równający się pod względem właściwości i zastosowania znanej tekturze połyskującej lecz produkt ten można otrzymać drogą prostszą i tańszą względnie bez stłaczania hydraulicznego.

Otrzymany produkt posiada tę dodatkową stronę, że nie pęcznieje ani wykrzywia się pod wpływem wody. Znana tektura połyskująca nie jest tak odporną na wodę przy dłuższem oddziaływaniu, ponieważ z powodu złożenia warstw o różnej długości włókna wykrzywia się pod wpływem dłuższego działania wilgoci, pączy się, a z pęczniejących włókien utworzona powierzchnia traci swą twardość.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu tektury połyskującej, znamienne tem, że papier lub tekturę smaruje się obustronnie masą, składającą się z roztworu cerotynianu, potasu, lub sodu, z środka wiążącego oraz materiału bar-

dzo miałko rozdrobnionego, jak np. gliny z alunem chromowym, przyczem wytworzona warstwę masy poddaje się po wysuszeniu roztarciu pod ciśnieniem oraz wygładzeniu.

2. Wykonanie sposobu, znamienne tem, że papier lub tekturę, po zabiegu według zastrz. 1, smaruje się bądź nasycy olejowemi albo innemi tłuszczowemi ciałami.

3. Wykonanie sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że dwie lub kilka sklejonych warstw papieru albo tektury przeobraża się sposobem według zastrz. 1 w celu otrzymania materiału izolacyjnego.

4. Wykonanie sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że środek wypełniający jest zmieszany z farbą.

Jacob Janser.
Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.